

Project brief

Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie

2021/27

Stoppt PES die Entwaldung oder verlagert es sie nur?

Fernando Gordillo^{1,2}, Paul Eguiguren^{3,4}, Margret Köthke¹, Rubén Ferrer Velasco^{1,4} und Peter Elsasser¹

- Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Zahlungen für Umweltleistungen (PES) einen vernachlässigbaren direkten Effekt auf die Entwaldung haben, da sich Entwaldungsraten vor und nach der Umsetzung von PES nur geringfügig unterscheiden.
- Insgesamt sind die jährlichen Netto-Entwaldungsraten in Gebieten mit PES niedriger als in Referenzgebieten ohne PES.
- Wir haben jedoch einen positiven Spillover-Effekt in Pufferzonen festgestellt, da die Entwaldungsraten dort nach der Umsetzung eines PES-Programms zurückgegangen sind.
- Die Berücksichtigung von (positiven) Spillover- oder (negativen) Leakage-Effekten erweist sich bei der Bewertung von Instrumenten der Landnutzungspolitik als entscheidend.

Methodik

PES (Payments for Environmental Services) bieten finanzielle Anreize für den Erhalt von Waldgebieten. Ein entsprechendes Programm ist Socio Bosque (SBP), das seit 2008 in Ecuador existiert. Wir bewerteten den historischen Entwaldungstrend in Gebieten, die am SBP teilnehmen, indem wir die Entwaldung vor und nach der Einführung des SBP verglichen. Zudem verglichen wir SBP-Gebiete mit angrenzenden Gebieten ohne SBP und schlossen eine Reihe von Pufferzonen um jedes SBP-Gebiet ein. Außerdem verglichen wir die Entwaldung in weiter entfernten Landschaften ohne PES. Für unsere Auswertung verwendeten wir t-Tests, Effektgrößen- und ANOVA-Analysen.

Ergebnisse

Von 1990 bis 2018 haben wir festgestellt, dass sich jährliche Nettoentwaldungsraten in den SBP-Gebieten vor und nach SBP-Implementierung im Durchschnitt nur wenig unterscheiden (um etwa 0,02 Prozentpunkte); allerdings sind die Entwaldungsraten in diesen Gebieten insgesamt deutlich niedriger als in benachbarten Referenzgebieten ohne SBP. Innerhalb der Pufferzonen beobachteten wir einen linearen Anstieg der Entwaldungsrate mit zunehmender Entfernung vom jeweiligen SBP-Gebiet. Außerdem fanden wir Anzeichen für eine verringerte jährliche Entwaldung nach der Einführung des SBP

(in letzterem Fall wurde jedoch kein statistischer Unterschied zwischen allen Pufferzonen festgestellt).

Diskussion

Die Analyse zeigt, dass SBP hauptsächlich in Regionen eingeführt wurde, in denen die Nettoentwaldung ohnehin gering war und stabil blieb, während sie in vergleichbaren Referenzgebieten und angrenzenden Gebieten zunahm. Die geringe Entwaldung in den SBP-Gebieten und die intensivere Landnutzung in den angrenzenden Gebieten gab es bereits lange vor der Einführung des SBP; diese Tendenz wäre auch ohne finanzielle Anreize beibehalten worden. Veränderungen in der Entwaldung sind daher möglicherweise nicht allein auf die Umsetzung des SBP zurückzuführen, sondern haben andere, nicht berücksichtigte kontextuelle Gründe. Unsere Ergebnisse deuten auf positive Spillover-Effekte in den Pufferzonen hin, aber solange diese nicht deutlich sichtbar sind, bleibt das Muster der Entwaldung bestehen.

Unsere Ergebnisse legen ein etabliertes Gleichgewicht zwischen gewinnorientiertem Verhalten der Landbesitzer und einer intensiveren Abholzung in den angrenzenden Gebieten nahe. Es ist daher schwierig zu behaupten, dass das Vorhandensein von SBP die Herausforderung der Zusätzlichkeit erfüllt und Leakage vermeidet, wenn die SBP-Gebiete und ihre Nachbarschaft zusammen betrachtet werden.

Weitere Informationen

Kontakt

¹ Thünen Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie
Fernando.Gordillo@thuenen.de
www.thuenen.de/wf

² Georg-August-Universität Göttingen

³ Universidad Nacional de Loja

⁴ Technische Universität München

DOI:10.3220/PB1631695342000

Laufzeit

01.2015 - 03.2020

Projekt-ID

1741

Veröffentlichungen

Gordillo, F.; Eguiguren, P.; Köthke, M.; Ferrer Velasco, R.; Elsasser, P. *Additionality and Leakage Resulting from PES Implementation? Evidence from the Ecuadorian Amazonia. Forests* 2021, 12, 906.

Gefördert durch

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages